

Traitement du Signal



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

> **Code:** N6EE02A

Présentation

Objectifs

Connaître les différentes classes de signaux et les propriétés de leurs outils de représentation (fonction d'autocorrélation, densités spectrales d'énergie et de puissance).

Reconnaître et maîtriser les opérations de filtrage linéaire.

Comprendre les effets de l'échantillonnage idéal et réel, connaître les techniques de restitution.

Description

Chapitre 1 : Corrélation et spectres (transformée de Fourier, classes de signaux, propriétés).

Chapitre 2 : Filtrage linéaire (relations de Wiener-Lee, formule des interférences).

Chapitre 3 : Échantillonnage (échantillonnage idéal, échantillonnage réel, restitution).

Chapitre 4 : Filtrage non-linéaire (quadrature, quantification).

Pré-requis obligatoires

Intégration.

Calcul élémentaire des probabilités.

Infos pratiques